Jahresbericht

über

das königliche Real-Gymnasium

zu

Speyer

pro $18^{69}/_{70}$.



Speyer.
Daniel Kranzbühler'sche Buchdruckerei.

1870.

A.

Vorwort.

Die sämmtlichen elf Schüler des IV. Cursus aus dem Jahre $18^{68}/_{69}$ hatten sich der Absolutorial-Prüfung pro $18^{68}/_{69}$ unterworfen und erhielten acht die 2. und drei die 3. Note. Bei zehn Schülern konnte im Absolutorium bemerkt werden: „daß sie allen Anforderungen in Bezug auf sittliches Verhalten entsprochen hatten". Bei Einem Abiturienten war die Beifügung im Absolutorium: „daß er den Anforderungen in Bezug auf sittliches Verhalten entsprochen habe".

Von den Abiturienten gingen sechs an die königl. polytechnische Schule in München, einer an die polytechnische Schule in Stuttgart, drei zum königl. Militär und einer zum Eisenbahndienste.

Zu den in den Vorjahren über die Berechtigung des Absolutoriums eines Realgymnasiums gemachten Angaben dürfte ferner zu erwähnen sein, daß, nach einem höchsten Kriegsministerialrescripte vom 15. October 1869, die freiwillig Zugehenden der Artillerie, welche das Absolutorium eines humanistischen Gymnasiums besitzen, nur dann angenommen werden können, wenn sie eine dem Lehrplane eines Realgymnasiums entsprechende Vorbildung in der Mathematik und in den Naturwissenschaften nachweisen können.

Die im vorhergehenden Schuljahre an dieser Stelle ausgesprochene Erwartung, daß schon für das Schuljahr $18^{69}/_{70}$ der Turnunterricht in seinem ganzen Umfange ertheilt werden könne, ist in Verwirklichung getreten, indem außer dem Freiturnen im Sommersemester nunmehr auch im Wintersemester und bei ungünstiger Witterung im Sommersemester von der Stadtgemeinde Speyer gegen mäßige Entschädigung eine heizbare, mit den nöthigen Turngeräthen versehene Turnhalle der Schule an bestimmten Wochentagen überlassen wurde.

B.

Lehrpersonal.

Vorstand:

Faber, Christian Wilhelm Heinrich, kgl. Rector und Professor, Ritter I. Classe des Verdienstordens vom heiligen Michael.

Professoren und Lehrer:

Die Herren:

Faber, Christian Wilhelm Heinrich, k. Professor der Mathematik.
Dr. Hofmann, Joseph, k. Professor der Chemie und Naturgeschichte.
Koch, Johann Carl, k. Professor für den Zeichnen-Unterricht.
Lehmann, Adam, k. Professor für die Realien.
Lyncker, Theodor, k. Decan, für protestantische Religionslehre.
Dr. Mohr, Carl Christian Friedrich, k. Professor für die neuern Sprachen.
Preu, Johann Baptist, k. Professor für die lateinische Sprache, dann Geschichte für Katholiken.
Staudacher, Johann Baptist, k. Professor für Mathematik und Physik.
Weinmann, Georg, Domvicar, für katholische Religionslehre.

Turnlehrer:

Herr Leibig, Michael, Präparanden-Lehrer.

C.

Verzeichniß der Lehrgegenstände und der darauf verwendeten Zahl von Unterrichtsstunden.

Im ersten Cursus:

1. Religionslehre	wöchentlich	2	Stunden.
2. Algebra	"	4	"
3. Ebene Geometrie	"	3	"
4. Deutsche Sprache	"	4	"
5. Lateinische Sprache	"	4	"
6. Französische Sprache	"	4	"
7. Geographie	"	3	"
8. Zeichnen	"	6	"
9. Turnen	"	2	"
Zusammen	wöchentlich	32	Stunden.

Im zweiten Cursus:

1. Religionslehre	wöchentlich	2	Stunden.
2. Algebra	"	3	"
3. Ebene Geometrie	"	2	"
4. Naturgeschichte (Zoologie und Botanik)	"	4	"
5. Deutsche Sprache	"	3	"
6. Lateinische Sprache	"	4	"
7. Französische Sprache	"	4	"
8. Geographie	"	2	"
9. Zeichnen	"	6	"
10. Turnen	"	2	"
Zusammen	wöchentlich	32	Stunden

Im dritten Cursus:			
1. Religionslehre	wöchentlich	2	Stunden.
2. Räumliche Geometrie	"	2	"
3. Algebra und Trigonometrie	"	4	"
4. Physik	"	5	"
5. Darstellende Geometrie	"	2	"
6. Deutsche Sprache	"	2	"
7. Lateinische Sprache	"	3	"
8. Französische Sprache	"	3	"
9. Geschichte	"	2	"
10. Zeichnen mit Bossiren	"	6	"
11. Turnen	"	2	"
Zusammen wöchentlich 33 Stunden.			

Im vierten Cursus:			
1. Religionslehre	wöchentlich	2	Stunden.
2. Elemente der höhern Analysis	"	2	"
3. Analytische Geometrie	"	2	"
4. Darstellende Geometrie	"	3	"
5. Mineralogie und Chemie	"	5	"
6. Lateinische Sprache	"	3	"
7. Französische Sprache	"	2	"
8. Englische Sprache	"	4	"
9. Geschichte	"	2	"
10. Zeichnen und Modelliren	"	6	"
11. Turnen	"	2	"
Zusammen wöchentlich 33 Stunden.			

D.

Unterrichts-Programm.

I. Cursus.

1. Religionslehre:

a) katholische: nach dem großen Diözesankatechismus von Deharbe: das apostolische Glaubensbekenntniß bis zum zehnten Glaubensartikel memorirt und erklärt.

(Domvikar Weinmann.)

b) protestantische: die 21 Lehrartikel der augsburgischen Confession; ausgewählte Stücke der Apostelgeschichte; die Kirchengeschichte, erste Hälfte. (Decan Lyncker.)

2. Algebra:

Die 4 Rechnungsarten mit Buchstabengrößen; Rechnung mit gemeinen und Dezimalbrüchen; Quadrirung und Kubirung von Binomien und Polynomien; Rechnung mit Wurzelgrößen. Gleichungen des ersten und zweiten Grades mit einer und mehreren Unbekannten; Textaufgaben. Spitz, Lehrbuch der allgemeinen Arithmetik und Algebra. (Professor Staubacher.)

3. Geometrie:

Die Congruenz der Dreiecke; Eigenschaften ebener Figuren. Die Lehre vom Kreise und die in demselben vorkommenden Linien und Winkel. Inhaltsgleichheit und Berechnung geradliniger

Figuren. Der pythagoräische Lehrsatz mit seinen Anwendungen. Constructions- und Berechnungsaufgaben in großer Anzahl. Spitz, Lehrbuch der ebenen Geometrie.
(Professor Staudacher.)

4. Deutsche Sprache:

Wortbildungslehre mit Rücksicht auf die Regeln der Orthographie. Satz- und Perioden-Lehre in Verbindung mit der Lehre von der Interpunction; fortgesetzte Uebungen im richtigen Gebrauche derselben. Lese-Uebungen. Erklärung prosaischer und poetischer Lese-Stücke; Wiedergabe ihres Inhaltes in freier verkürzter Form von Seite der Schüler. Memoriren einer Anzahl Gedichte zur Uebung im freien Vortrage. Stil-Uebungen erzählender und beschreibender Art mit Berücksichtigung der Briefform. Hausaufgaben. Scriptionen. (Professor Lehmann.)

5. Lateinische Sprache:

a) Caes. de bell. Gallic. lib. VII. und VIII. cap. 1—26. — b) Mündliche Uebungen, Hausaufgaben, Scriptionen und Wiederholung der Grammatik von Englmann von §. 158 bis 231. — c) Ovid. VIII., X., XII., XIII., XIV. der Tristien, dann IX., X. und XI. der Metamorphosen der Münchener Schulausgabe. (Professor Preu.)

6. Französische Sprache:

Die Formenlehre bis zu den unregelmäßigen Zeitwörtern incl. nach Dr. Plötz' „Elementargrammatik" und desselben „Formenlehre und Syntax der neufranzösischen Sprache" mit mündlicher und theilweise schriftlicher Uebersetzung der darin enthaltenen Uebungsaufgaben. — Lese- und Uebersetzungs-Uebungen nach Dr. Lübecking's Lesebuch Th. I., S. 1—42, 49—57, 65—79. — Sprechübungen über den Inhalt der Lesestücke. — Schriftliche Hausaufgaben.
(Professor Dr. Mohr.)

7. Geographie:

Das Wichtigste aus der mathematischen Geographie. Uebersichtliche Kenntniß der Erdoberfläche nach ihrer natürlichen Eintheilung und Beschaffenheit. Beschreibung der Staaten Europas in topischer, physischer und politischer Hinsicht, nach Daniel's Lehrbuch. Anfertigung geographischer Karten. Scriptionen. (Professor Lehmann.)

8. Zeichnen:

Freihandzeichnen: Uebungen im Zeichnen gerader Linien und daraus gebildeter geometrischer Figuren. Zeichnen von Körpern mit ebenen Flächen unter Erläuterung des Sehens und der einfachsten perspektivischen Erscheinungen an entsprechend großen einzelnen oder gruppirten Körpern; Uebungen im Zeichnen gebogener Linien und daraus gebildeter einfacher Ornamente. Solche Schüler, welche schon die nöthigen Vorkenntnisse bei ihrer Aufnahme in die Anstalt besaßen, wurden anfangs durch Nachzeichnen von flachen Vorlagen, dann nach plastischen Modellen weiter geführt.

Zu den elementaren Uebungen werden selbstgefertigte Wandtafeln benutzt. (Professor Koch.)

9. Turnen: (I. und II. Curs gemeinschaftlich.)

Freiübungen: Rumpf-, Kopf-, Arm-, Beinübungen, Uebungen im Stehen und Gehen. Uebungen am Schwebebaum: Stemmen, Aufsitze, Abgang, Schwebestand, Schwebegang, Schwebelauf ver-

bunden mit Drehungen. Am Springel: Sprung aus dem Stand, Spreizsprung, Freisprung mit geschlossenen und gespreizten Füßen, Sprung mit Anlauf in die Tiefe. Bockspringen: Grätschsprung über den Bock mit Hochsprung, Weitsprung, Sprung in die Höhe und Weite verbunden mit Drehungen. Pferdespringen: Sprünge in den Reitsitz, Sprünge auf und über das Pferd mit Hocken und Grätschen, mit Anlauf, aus dem Stand und aus dem Stütz, Flankensprung in Wende und Kehre, Uebungen im Schwebestütz, Scheere, Halbkreise, Fechtsprünge, Freisprünge, Hintersprünge. Uebungen am Barren: Stütz und Stützwechsel, Stützeln, Stützübungen in Verbindung mit Rumpf- und Beinübungen, Schwingen, Aufsitze, deren Wechseln in Kehre und Wende. Abgehen. Uebungen am Reck: Hangübungen, Stützübungen, Wechsel von Hang und Stütz mit Drehungen, Aufschwünge, Aufzüge, Aufstemmen, Abschwünge. Uebungen am Schaukelreck, an der wagerechten Leiter: Hang- und Griffarten, deren Verbindungen, weitere Verbindungen mit Rumpf-, Bein-, Armübungen. Uebungen am Klettergerüst, an der schrägen Leiter, an den schrägen Stangen, Steig-, Kletter-, Hantelübungen, Uebungen im Heben, Stemmen und Halten von etwa 10—25 Pfd. schweren Hanteln. Uebungen mit eisernen Stäben. Ringen, Widerstandsbewegungen, Freiübungen mit gegenseitiger Unterstützung. Ordnungsübungen: Reihungen, Dehnungen, Schwenkungen und deren Verbindungen. Turnspiele.

(Leibig.)

II. Cursus.

1. Religionslehre:

Gemeinschaftlich mit dem I. Cursus. (Decan Lyncker und Domvikar Weinmann.)

2. Algebra:

Gleichungen des zweiten Grades mit mehreren Unbekannten. Unbestimmte Gleichungen des ersten Grades. Rechnung mit imaginären Größen. Theorie der Logarithmen, der arithmetischen und geometrischen Reihen. Anwendung derselben auf Zinseszinsen- und Rentenrechnung. Die Combinationslehre, Wahrscheinlichkeitsrechnung, der binomische und polynomische Satz für positive ganze Exponenten.

Zusammenhang zwischen den Coëfficienten und Wurzeln höherer algebraischer Gleichungen. Spitz, Lehrbuch der allgemeinen Arithmetik und Algebra, I. u. II. Theil.

(Professor Staudacher.)

3. Geometrie:

Eine Anzahl Berechnungsaufgaben über Seiten und Flächen von Dreiecken und Vierecken. Die Lehre von der Aehnlichkeit der Figuren und der Proportionalität von Linien und Flächen. Aufgaben über Theilung von Flächen in gleiche und proportionale Theile. Berechnung des Kreises und der regelmäßigen Vielecke. Spitz, Lehrbuch der ebenen Geometrie.

(Professor Staudacher.)

4. Naturgeschichte:

Allgemeine Einleitung. Anatomie des menschlichen Körpers, und zwar die Organe der Bewegung, der Ernährung, der Circulation und Respiration, sowie das Nervensystem und die

Sinnesorgane. Die Menschenstämme. — Zoologie: Gesammtübersicht und Klassification des Thierreichs; Charakter der Klassen, Ordnungen, Gattungen und Arten der Thiere. — Botanik: Anatomie und Morphologie der Pflanzen; das Linne'sche und das natürliche Pflanzensystem; Charakter der wichtigsten Familien und Beschreibung technisch und öconomisch wichtiger Pflanzen.

Der Unterricht in der Zoologie wurde durch die Abbildungen von Schinz, Oken und Rupprecht, sowie durch mehrmaligen Besuch des zoologischen Museums unterstützt; in der Botanik dienten Abbildungen und lebende Pflanzen zur Demonstration. Als Lehrbuch dienten: eigene Grundzüge mit Zusätzen und Erweiterungen aus Brehm, Thierleben, und Sachs, wissenschaftliche Botanik. (Professor Dr. Hofmann.)

5. Deutsche Sprache:

Fortgesetzte Uebungen im ausdrucksvollen Lesen und freien Vortrage. Erklärung von prosaischen und poetischen Musterstücken nach Inhalt und Form. Uebungen in der Angabe des den Musterstücken zu Grunde liegenden Gedankenganges. Im Anschluß an diese Uebungen eine kurz gefaßte Lehre vom deutschen Stil und dem Charakter der verschiedenen Stilgattungen und Dichtungsarten. Lehre von den Redefiguren. Anfertigung von Auszügen. Uebungen in der Disposition. Aufsätze abhandelnder Art über gegebene Themata mit und ohne Disposition. Hausaufgaben. Scriptionen. (Professor Lehmann.)

6. Lateinische Sprache:

a) Curt. lib V. u. VI. — b) Mündliche Uebungen, Hausaufgaben, Scriptionen und Wiederholung der Grammatik von Englmann von §. 327—377. — c) Virg. Aeneid. lib. V. (Professor Preu.)

7. Französische Sprache:

Wiederholung der Formenlehre. — Die Syntax nach Dr. Plötz' Schulgrammatik; Einübung derselben nach den in der Grammatik enthaltenen Uebungsbeispielen. — Lektüre in Lüdecking's Lesebuch Th. I., S. 80—161. — Sprechübungen. — Schriftliche Hausaufgaben. (Professor Dr. Mohr.)

8. Geographie:

Die außereuropäischen Erdtheile nach ihren topischen, physischen und politischen Verhältnissen mit Berücksichtigung der europäischen Colonien. Wiederholender Ueberblick der Geographie der europäischen Staaten. Anfertigung geographischer Karten. Scriptionen. (Professor Lehmann.)

9. Zeichnen:

Freihandzeichnen: Fortgesetzte Uebung im Zeichnen reicherer Ornamente nach Wandtafeln und Vorlagen, besonders aber nach plastischen Modellen. Zeichnen der menschlichen Gestalt, zuerst nach dem geometrischen Gliedermanne als Vorübung zur Auffassung der Verhältnisse der einzelnen Theile zum Ganzen; später wurden selbstgefertigte Wandtafeln für das Verständniß der Formen benutzt, wobei der geometrische Gliedermann als Grundlage, eine anatomische Figur aber zum bessern Verständniß des Einzelnen diente.

Linearzeichnen: Uebungen im Gebrauche der Zeichnungsinstrumente durch Zeichnen und

Eintheilen ebener Figuren; Erklärung der Projektionsebenen und der Darstellung von Punkten, geraden Linien und Ebenen durch ihre Projektionen, als Vorübung zum Darstellen einfacher Körper. (Professor Koch.)

10. Turnen:

Mit dem ersten Cursus gemeinschaftlich. (Leibig.)

III. Cursus.

1. Religionslehre:

a) katholische: Die Lehre von den Sacramenten und den letzten Dingen des Menschen nach dem Laienkatechismus von Dr. Dieringer memorirt und erklärt.

(Domvikar Weinmann.)

b) protestantische: Nach Hamberger's Lehrbuch der christlichen Religion: Wesen und Geschichte der göttlichen Offenbarung, die Lehre von Gott, dem Universum, dem Menschen, der Sünde und ihren Folgen, von der Erlösung und Versöhnung. (Decan Lyncker.)

2. Räumliche Geometrie:

Von der Verbindung der geraden Linien und Ebenen im Raume; ihre gegenseitigen Lagen und Neigungen. — Die Ecken im Allgemeinen. — Relationen ihrer Kanten- und Ebenenwinkel. — Das Dreikant. — Die supplementaren Dreikante und ihre Beziehungen zu einander. — Das Vielkant. — Die Polyeder.

Die Polyeder im Allgemeinen. — Euler'scher Satz. — Die regulären Polyeder.

Die unregelmäßigen Polyeder, ihre Entstehung und Benennung. — Pyramide, Prisma, Parallelepipedon, Prismatoid. Ihre Eigenschaften und Relationen zu einander.

Die runden Körper, Kegel, Cylinder und Kugel; deren Entstehung und Eigenschaften. Von der Berechnung der Polyeder im Allgemeinen, sowohl Cubikinhalt als Oberfläche.

Berechnung des Prisma, der Pyramide, der regulären Polyeder, des schiefabgeschnittenen dreiseitigen Prisma und des Prismatoids.

Berechnung von Cylinder, Kegel und Kugel und ihrer Theile.

Die Kugel und ihre Schnitte durch Ebenen; das sphärische und Polardreieck, Eigenschaften desselben.

Berechnung einiger Rotationskörper.

Lösung vieler Aufgaben nach Dr. C. Spitz, Lehrbuch der Stereometrie, 3. Aufl.

(Faber.)

3. Algebra und Trigonometrie:

a) Analysis:

Wiederholung der Combinationslehre. — Binomischer Lehrsatz für jeden Exponenten. — Funktionen. — Arithmetische Reihen höhern Rang's. — Die figurirten Zahlen. — Convergenz unendlicher Reihen. Verwandlung der Funktionen in Reihen. — Recurrirende Reihen. — Exponentiale und logarithmische Reihe; ihre Anwendung zur Berechnung der Logarithmen. — Kreisfunktionen.

Gebrauch der sogenannten lateralen Größen und der sich daraus ergebenden Consequenzen. Zurückführung jeder imaginären Funktion auf die einfache Form: $\alpha + \beta$ i.

Berechnung der Ludolphine nach Leibnitz, Euler und Machin. Der Moivre'sche Lehrsatz.

Die Funktionen der Summen und Differenzen von Bögen. — Relationen zwischen den Funktionen der vielfachen und einfachen Bögen und deren Potenzen.

Die algebraischen Gleichungen, Hülfssätze, Eigenschaften, Umformung derselben. Auffindung ihrer Wurzeln durch Annäherung. Auflösung aller zweigliedrigen Gleichungen. Auflösung der cubischen Gleichungen, Cardan's Formel und irreducibler Fall derselben; Zerlegung rational gebrochener Funktionen in Brüche, deren Zähler constant und deren Nenner Formen ersten Grades sind. — Interpolation. — Summation einiger Reihen. — Lösung von Aufgaben. — Nach H. B. Lübsen, Analysis, 3. Aufl.

b) Ebene Trigonometrie:

Goniometrische Funktionen. — Bestimmung des sinus und cosinus der Summe und Differenz zweier Winkel; hieraus tg. und ctg. der Summe und Differenz zweier Winkel.

Bestimmung der Funktionen vielfacher und halber Winkel. — Relationen für Summen und Differenzen goniometrischer Funktionen. — Bezeichnung der Winkel durch die Längen entsprechender Bögen. Berechnung der goniometrischen Funktionen. Aufsuchen der Logarithmen von bestimmten Funktionen gegebener Winkel und umgekehrt. Umformung unlogarithmischer Ausdrücke in logarithmische durch Einführung eines Hülfswinkels. Auflösung von quadratischen Gleichungen mittelst desselben. — Auflösung goniometrischer Gleichungen.

Entwicklung von Relationen zwischen den Seiten und Winkeln eines ebenen Dreiecks. Anwendung derselben, um aus drei gegebenen Stücken eines Dreiecks die drei übrigen und den Flächeninhalt desselben zu bestimmen. Lösung von praktischen Aufgaben. Nach Lübsen, ebene Trigonometrie, 2. Aufl.

c) Sphärische Trigonometrie:

Relationen zwischen den Seiten und Winkeln eines sphärischen Dreiecks.

Das Polardreieck und sein Verhältniß zum gegebenen.

Die Neper'schen, Cagnoli'schen und Gauß'schen Analogien.

Umformung unlogarithmischer Gleichungen in logarithmische.

Vom Flächeninhalte der sphärischen Zwei- und Dreiecke.

Anwendung dieser Relationen, um aus einzelnen gegebenen Stücken eines Dreiecks die übrigen zu finden, wobei die unlogarithmischen Formen auf eine für logarithmische Rechnung bequemere Form gebracht wurden. — Nach Lübsen, sphärische Trigonometrie. (Faber.)

4. Physik:

Statik und Mechanik der festen, flüssigen und luftförmigen Körper. Die Wellenbewegung. Die Lehre vom Schalle, von der Wärme und vom Lichte, vom Magnetismus und der Electricität.

Dr. Beez, Lehrbuch der Physik. (Professor Staubacher.)

5. Darstellende Geometrie:

Die Projection des Punktes, der geraden Linien auf drei Tafeln. Drehen und Klappen der

projicirenden Ebenen. Bestimmung der wahren Länge von Linien und der wahren Größe der Winkel aus ihren Projectionen. Bestimmung der Ebene, in welcher eine Winkelfläche oder Parallellinien liegen, oder welche durch andere Bestimmungsstücke gegeben ist. Construction von Ebenen, deren Spuren bekannt sind, oder in welchen man Parallellinien oder auch Hauptlinien kennt. Bestimmung der Neigungswinkel von Linien und Ebenen gegen die Tafeln und zu einander. Durchgangspunkte von Linien mit Ebenen, Entfernung gegebener Punkte von Ebenen. Nach Schwenck. (Faber.)

6. Deutsche Sprache:

Das Wichtigste aus der Prosodie und Metrik. Lectüre: Wallenstein (Trilogie) mit vertheilten Rollen. Besprechung und Erklärung derselben nach Form und Inhalt. Schillers Spaziergang erläutert und memorirt. Hauptmomente der deutschen Literaturgeschichte mit entsprechenden Beispielen. Anfertigung von Aufsätzen mit besonderer Rücksicht auf den abhandelnden Stil. Scriptionen. (Professor Lehmann.)

7. Lateinische Sprache:

a) Liv. lib. II. — b) Mündliche Uebungen, Hausaufgaben und Scriptionen. — c) Horat. carm. lib. I., XII., XIV., XV., XVIII., XX., XXI., XXIV., XXVI., XXVII. und XXVIII. (Professor Preu.)

8. Französische Sprache:

Wiederholung der Syntax nach Borel's Gramm. franç. mit mündlicher Uebersetzung der Uebungsaufgaben. — Alfred le Grand par Guill. Guizot, S. 1—124 wurde gelesen und grammatisch und stylistisch mit besonderer Berücksichtigung der Synonymen und Gallicismen erläutert. — Conversationsübungen über den durch die Lectüre dargebotenen Stoff. — Schriftliche Uebersetzung größerer zusammenhängender Stücke und Briefe in's Französische als Hausaufgaben. (Professor Dr. Mohr.)

9. Geschichte:

a) Für Protestanten: Geschichte des Alterthums, besonders der Griechen und Römer, sowie Geschichte des Mittelalters bis zum Tode Carls des Großen, nach Beck. Die Agilolfinger in Bayern, nach Dittmar. (Professor Lehmann.)

b) Für Katholiken: α) Allgemeine Geschichte nach Pütz bis zu Carls des Großen Tode; β) bayerische nach Dittmar: Der Zeitraum der Agilolfinger. (Professor Preu.)

10. Zeichnen mit Bossiren:

Freihandzeichnen: Zur Uebung des Schattirens wurden Hände, Füße und Köpfe nach Vorlagen und schließlich auch nach dem Runden gezeichnet.

Linearzeichnen: Anfänglich wurden noch solche Uebungen vorgenommen, welche dazu dienten, eine größere Fertigkeit in der Handhabung der Zeichnungsinstrumente zu erlangen. Dann Darstellung von Körpern nach gegebenen Maaßen.

Bossiren: Bossiren von Ornamenten und deren Elementen nach Modellen in verändertem Maßstabe. (Professor Koch.)

11. Turnen:

III. und IV. Cursus gemeinschaftlich. Die Uebungen der I. Abtheilung wurden wiederholt

und gesteigert. Freiübungen. Springübungen: Spreizsprung, Laufsprung mit Drehungen. Bockspringen: Grätschsprung mit Arm-, Rumpf- und Beinübungen, verbunden mit Drehungen, Fechtsprünge. Uebungen am Schwingel: Spreizaufsitzen mit Wendesprung, Sprünge auf und über das Pferd mit Hocken, Spreizen, Grätschen, Längen-, Breitensprünge. Uebungen am Barren: Schwingen, Wendeaufsitzen, Schwebestütz, Ueberschläge, Aufkippen. Uebungen am Reck: Felgaufzüge, Kreuzaufzüge und Kreuzaufschwünge, Aufstemmen. Uebungen am Schaukelreck, am Klettergerüst, an den Schaukelringen, Hantel- und Stabübungen: Stabhalten, Stabschwingen, Stabsteigen, Stabwinden. Ringen, Widerstandsbewegungen, Ordnungsübungen, Turnspiele.

(Leibig.)

IV. Cursus.

1. Religionslehre:

Gemeinschaftlich mit dem III. Cursus. (Decan Lyncker und Domvikar Weinmann.)

2. Infinitesimalrechnung:

a) Differentialrechnung:

Bezeichnung der Differenz, des Differentials, des Differentialquotienten oder der derivirten Funktion, Ableitung der Differentialformeln. — Differentiation von algebraischen Summen, Produkten und Quotienten. Differentiation der Funktionen von Funktionen. — Die successiven und höhern Differentialien. — Der Maclaurin'sche und Taylor'sche Lehrsatz. — Tangenten an Orthogonal- und Polarcurven. — Assymptoten. — Bestimmung des wahren Werths einer Funktion von der unbestimmten Form: $\frac{0}{0}$; $\frac{\infty}{\infty}$; $0 . \infty$; 0^0; ∞^0; 1^∞; $\infty - \infty$. — Maxima und Minima. — Convexität, Concavität und Inflexion krummer Linien. Die Krümmung der Curven.

b) Integralrechnung:

Unbestimmte und bestimmte Integrale. Integration der Differentialformeln des ersten Grads mit einer Veränderlichen. — Unmittelbare und theilweise Integration. — Integration rational gebrochener Funktionen. — Integration irrationaler Funktionen von der allgemeinen Form:

$$\frac{dx}{\sqrt{(a + bx + cx^2)}} \quad \text{und} \quad \frac{dx}{\sqrt{(a + bx - cx^2)}}$$

Integration der Exponential-, logarithmischen und goniometrischen Funktionen. — Quadratur der Kegelschnitte. (Lübsen, Infinit.-Rechnung, 3. Aufl. 1867.) (Faber.)

3. Analytische Geometrie:

a) in der Ebene:

Gleichungen der geraden Linie und der Kegelschnitte nebst ihren Eigenschaften. — Methode der Tangenten im Allgemeinen. — Tangenten an die Kegelschnitte. — Assymptoten-Gleichung der Hyperbel. — Von den geometrischen Oertern. — Coordinaten-Verwandlung. — Durchmesser der Kegelschnitte. — Räumliche Bedeutung der allgemeinen Gleichung zweiten Grades.

b) im Raume:

Bestimmung des Abstands zweier Punkte im Raume. — Zusammenhang der drei Winkel, welche eine vom Anfangspunkte des Axensystems ausgehende Linie mit den Coordinaten-Axen

und Ebenen macht. — Bestimmung des Winkels zweier sich schneidenden Linien. — Gleichungen der geraden Linie und der Ebene. Lösung von darauf sich beziehenden Aufgaben. — Umdrehungsflächen nebst dem Ellipsoid mit 3 Axen. — Cylinderflächen, Kegelflächen und windschiefe Flächen. Coordinaten-Verwandlung. (Lübsen, analytische Geometrie, 7. Aufl. 1867.)
(Faber.)

4. Darstellende Geometrie:

Nach Wiederholung der im III. Cursus behandelten Theile: Riß der regulären Körper und der krummen Linien, insbesondere die Kegelschnitte. Construction derselben, Ziehung der Tangenten rc. Dann die Walzen und Kegelflächen, Umdrehungsflächen. Durchdringungen von Körpern, Ziehung von Tangenten an die Durchdringungsflächen. Rückungs- und Umhüllungs-Flächen, windschiefe Flächen. Gerade Schrauben und Wendelflächen und schiefe Schraubenflächen. Nach Schwenck, Grundzüge der darstellenden Geometrie, unter Benützung der Schröder'schen Modelle. (Faber.)

5. Chemie:

Allgemeine Einleitung. Physikalische und chemische Eigenschaften der Körper; Affinität, Verbindungsverhältnisse gasförmiger Körper; Beziehungen zwischen Atom und Volum, Atomgewicht, Aequivalent und Moleculargewicht; Quantivalenz der Elemente. Die nicht metallischen Grundstoffe und deren Verbindungen. Constitution der Säuren, Basen und Salze gemäß den neuern Ansichten. Die Metalle und ihre Verbindungen. — Aus der organischen Chemie wurden die allgemeinen Eigenschaften, Elementaranalyse und Constitution organischer Körper, ferner die Erscheinungen der freiwilligen Zersetzung derselben besprochen und die Gruppen der Kohlenhydrate, der Alkohole, aromatischen Verbindungen, der Harze, Farbstoffe, eiweißartigen Körper und der Cyanverbindungen übersichtlich behandelt.

Als Lehrbuch diente: Wöhler, Grundriß der Chemie, und zur Erläuterung des Unterrichts: zahlreiche Experimente und Vorzeigung der betreffenden Präparate.

Mineralogie: Krystallographie nach Naumann; physikalische Kennzeichen; die Beschreibung der wichtigsten Steine, Salze und metallischen Mineralien erfolgte in geeigneter Verbindung mit dem Unterrichte in der Chemie. (Professor Dr. Hofmann.)

6. Lateinische Sprache:

a) Cic. orrat. Ppilipp. I. und II. — b) Mündliche und schriftliche Uebungen, Hausaufgaben, Scriptionen. — c) Horat. sat. lib. I. 3. und 9. (Professor Preu.)

7. Französische Sprache:

Le Cid par P. Corneille. — Literaturgeschichtliche Notizen und Besprechungen. — Die wichtigsten Regeln der französischen Prosodie. — Uebersetzung größerer deutscher Originalien in's Französische als Hausaufgaben. (Professor Dr. Mohr.)

8. Englische Sprache:

Aussprache, Formenlehre und Syntax nach Dr. R. Sonnenburg's Grammatik der englischen Sprache mit mündlicher, zum Theil auch schriftlicher Uebersetzung der Uebungsaufgaben. — Sprechübungen über den Inhalt der englischen Lesestücke der Grammatik. — Schriftliche Hausaufgaben. (Professor Dr. Mohr.)

9. **Geschichte:**

a) **für Katholiken:** α) Allgemeine, resp. Deutsche; β) bayerische, nach **Pütz** und **Dittmar**, vorschriftsmäßig. (Professor **Preu**.)

b) **für Protestanten:** Fortsetzung der Geschichte des Mittelalters, und zwar hauptsächlich deutsche Geschichte mit Einschluß der wichtigsten Begebenheiten aus der bayerischen Geschichte. Deutsche und bayerische Geschichte der neueren und neuesten Zeit mit Rücksichtnahme auf die für das Verständniß der deutschen Geschichte wichtigeren Ereignisse der benachbarten Völker nach **Beck** und **Dittmar**. Schriftliche Hausaufgaben. Scriptionen. (Professor **Lehmann**.)

10. **Zeichnen und Modelliren:**

Freihandzeichnen: Ornamente nach dem Runden, mit möglichster Berücksichtigung der Verkürzungen und Biegungen.

Linearzeichnen: Zeichnen der architektonischen Glieder und der Säulenordnungen nach vorher entworfenen Skizzen und gegebenem Maaße.

Modelliren: Plastisches Herstellen der Krystallmodelle nach eigenen, den Gesetzen der darstellenden Geometrie entsprechend hergestellten Entwürfen. (Professor **Koch**.)

11. **Turnen:**

Mit dem III. Cursus gemeinschaftlich. (**Leibig**.)

E.

Verzeichniß der Schüler mit Angabe der Fortgangsnoten.

I. Curs.

Allgemeiner Fortgangsplatz.	Allgemeine Fortgangsnote.	Namen der Schüler.	Alter Jahr.	Alter Monate.	Confession.	Geburtsort.	Stand und Wohnort des Vaters.	Religionslehre.	Algebra.	Ebene Geometrie.	Deutsche Sprache.	Lateinische Sprache.	Franz. Sprache.	Geographie.	Zeichnen.
1	II	Rueff, Emil	16	1	k.	Thaleischweiler	k. Oberförster in Lingenfeld	1,10	1,13	1,10	2,13	2,13	2,11	1,14	2,12
2	II	Braunsberg, Ph. W. H.	15	7	p.	Frankenthal	Kaufmann	1,15	1,18	1,13	1,15	2,11	1,18	1,13	3,10
3	II	Gyßling, Franz	15	2	p.	Hohenlist (Forsthaus)	k. Triftmeister in Annweiler	1,13	1,13	1,18	2,17	2,13	1,15	2,14	2,10
4	II	Schiffer, Jacob	16	7	p.	Albsheim	Mühlen- und Gutsbesitzer	2,13	2,10	1,7	2,13	2,10	1,13	1,10	2,18
5	II	Eyermann, Conr. Jac. W.	16	10	p.	Obermoschel	Bezirksgeometer in Landau	1,10	2,10	2,10	2,12	2,18	1,17	2,10	2,10
6	II	Convert, Carl Fr. Adolph	15	6	p.	Lauterecken	Apotheker in Grünstadt	1,14	2,15	2,13	2,10	3,11	2,15	1,18	1,13
7	II	Fitz, Johann August	15	10	p.	Kaiserslautern	k. Notär in Frankenthal †	1,18	2,17	2,13	1,15	2,17	2,11	1,18	2,15
8	II	Lintz, Oskar	15	9	k.	Altshausen in Württemberg	Fabrikdirector in Edeleny in Ungarn	2,11	1,15	1,13	3,10	4,12	2,10	2,13	1,14
9	II	Faber, Eduard	16	10	p.	Meckenheim	Pfarrer in Rhodt †	1,13	2,10	1,7	2,13	3,10	3,12	1,18	2,10
10	II	Waldecker, Carl	15	9	k.	Speyer	Musikalienhändler	1,11	2,18	2,16	2,10	2,13	2,10	1,18	2,15
11	II	Cullmann, Otto	14	11	p.	Neustadt	Kaufmann	2,11	1,16	2,10	2,14	2,10	2,14	2,18	3,15
12	II	Hatzenbühler, L. Fr. Jac.	15	6	p.	Germersheim	Kaufmann	1,18	2,15	2,15	3,10	3,10	2,14	2,17	2,10
12	II	Hundt, Carl Theodor	15	3	k.	Elmstein	k. Bezirksarzt in Waldfischbach †	2,15	2,1	2,13	2,15	3,1	2,13	2,16	1,14
14	II	Becker, August	16	9	p.	Edenkoben	Kaufmann in Paris	2,12	3,13	2,13	2,15	3,11	1,13	2,18	2,10
15	III	Aull, Joh. Wilhelm	16	6	k.	Mölschbach	k. Oberförster	1,15	3,10	2,10	2,13	2,18	2,13	2,13	3,18
15	III	Rudolph, Carl Wilhelm	16	5	k.	Bergzabern	Schreiber †	1,19	3,15	2,13	3,10	3,10	2,17	2,16	2,12
17	III	Westhoven, Carl D. Fr.	16	3	p.	Kaiserslautern	Maschinenmeister	2,12	2,18	2,13	3,10	3,13	2,12	2,13	3,12
18	III	Franck, Phil. Jacob	16	4	p.	Lachenmühle, Gem. Oberlustadt	Mühlenbesitzer	2,11	2,10	2,13	3,11	3,10	2,13	3,12	2,18
19	III	Stadler, Wilhelm	17	4	k.	Bayreuth	Regiments-Sattler	2,10	3,15	3,18	2,12	3,10	2,12	2,14	2,12
20	III	Magin, Joseph	17	3	k.	Berghausen	Gutsbesitzer †	3,10	3,13	3,17	2,12	2,10	1,17	2,18	2,14
21	III	v. Hofenfels, Richard	17	6	p.	Zweibrücken	Gutsbesitzer	2,14	3,16	3,13	2,16	3,12	1,17	2,10	3,10
22	III	Bossert, Friedrich	15	1	p.	Speyer	Kaufmann	2,12	3,17	3,13	3,13	2,15	2,13	2,14	3,10
23	III	Lintz, Wilhelm	16	10	k.	Altshausen in Württemberg	Fabrikdirector in Edeleny in Ungarn	3,10	2,10	2,10	3,12	4,15	3,14	2,17	2,12
24	III	Kiefer, August	16	11	p.	Albisheim	Bezirksarzt in Bergzabern	1,15	3,13	2,10	2,17	3,18	3,15	2,15	3,14
25	III	Godron, Max	17	3	k.	Kaiserslautern	quiesc. k. Forstmeister in Schifferstadt	2,15	3,15	3,15	3,14	3,14	2,16	3,13	2,12
—	—	Adelmann, Carl	15	9	k.	Landau	Rechner in Speyer †	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	Marhofer, J. Eugen	18	3	k.	Obermoschel	k. Notär †	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	Simon, Richard	17	2	p.	Zweibrücken	Plüschfabrikant	—	—	—	—	—	—	—	—

Preisträger:

1. Aus der katholischen Religionslehre: Rueff, Emil: Hettinger, Beweis des Christenthums.
2. Aus der protest. Religionslehre: Convert, Carl: Das Leben im Lichte des Wortes Gottes von Ahlfeld.
3. Aus der Algebra: Rueff, Emil: Spitz, Stereometrie.
4. Aus der ebenen Geometrie: Rueff, Emil: Vega, Logarithmen.
5. Aus der deutschen Sprache: Fitz, August: Lessing's sämmtliche Werke.
6. Aus der französischen Sprache: Gyßling, Franz: Körner's sämmtliche Werke.
7. Aus der Geographie: Braunsberg, Philipp: Uhland's Gedichte und Dramen.
8. Aus dem Zeichnen: Hundt, Theodor: Stumpf, denkwürdige Bayern.

Preiswürdig sind noch: aus der katholischen Religionslehre: Aull; aus der ebenen Geometrie: Lintz, Oskar; aus der deutschen Sprache: Braunsberg; aus dem Zeichnen: Lintz, Oskar, und Convert.

Bemerkungen:

1. *α.* Der Schüler Abelmann, Carl, verließ am 13. Januar 1870 freiwillig die Anstalt, um sich dem Kaufmannsstande zu widmen.

   β. Marhofer, Jacob Eugen, verließ am 11. Februar 1870 die Schule, um einen andern Beruf zu ergreifen.

   γ. Der Schüler Simon, Richard, trat am 10. März 1870 aus, um seine Studien in einer Handelsschule fortzusetzen, da er sich dem Handelsfache zu widmen gedenkt.
2. Die Fortgangsnoten in den einzelnen Lehrfächern, sowie auch die Betragensnoten sind nach dem gesetzlichen Notenschema:

Note:	Fleiß:	Fortgang:	Betragen:
I.	vorzüglich,	vorzüglich,	vorzüglich,
II.	sehr groß,	sehr gut,	sehr gut,
III.	groß,	gut,	gut,
IV.	mittelmäßig,	mittelmäßig,	nicht tadelfrei,
V.	gering,	gering,	tadelhaft.

   wobei die Note III. die normale, die unerläßlichen Anforderungen befriedigende Qualification bildete, deshalb Grundlage und Ausgangspunkt der Beurtheilung gab, bestimmt.
3. Der allgemeine Fortgangsplatz der Schüler aller Curse wird in analoger Anwendung des §. 18, Num. 2 des allerhöchsten Normativs vom 14. Mai 1864 derart bestimmt, daß die Fortgangsnoten aus allen Lehrfächern mit gleicher Werthberücksichtignng zu Grunde gelegt werden. Jedoch werden die Fortgangsnoten aus sämmtlichen graphischen Fächern nach einem höchsten Rescript des k. Staatsministeriums des Handels und der öffentlichen Arbeiten vom 12. April 1868, Num. 2545, vereinigt und nur einmal bei der Berechnung des allgemeinen Fortgangs berücksichtigt. In den

Jahreszeugnissen müssen aber für alle graphischen Fächer besondere Fortgangsnoten ausgeworfen werden.

4. Die in Dezimalbrüchen gegebenen Noten bedeuten von $1{,}0$ bis $1{,}5$ die Note I, von $1{,}6$ bis $2{,}5$ die Note II, von $2{,}6$ bis $3{,}5$ die Note III, von $3{,}6$ bis $4{,}5$ die Note IV, von $4{,}6$ bis 5 die Note V, in analoger Anwendung der für die Censur der Absolutorial-Arbeiten gestatteten Zehntelung der Noten.

5. Nach §. 53 der allerhöchsten Verordnung vom 14. Mai 1864 soll der Preisträger in dem betreffenden Fache der erste mit der Note I. sein, in keinem andern Fache eine geringere als die Note III. und im sittlichen Betragen wenigstens die Note II. sich erworben haben.

II. Cursus.

Allgemeiner Fortgangsplatz	Allgemeine Fortgangsnote	Namen der Schüler	Alter: Jahre	Alter: Monate	Confession	Geburtsort	Stand und Wohnort des Vaters	Fortgang in den einzelnen Fächern: Religionslehre	Algebra	Ebene Geometrie	Naturgeschichte	Deutsche Sprache	Lateinische Sprache	Franz. Sprache	Geographie	Zeichnen
1	II	Schneider, Heinrich	17	5	k.	Edenkoben	Architekt	1	2	1	1	1	1	1	1	3
2	II	Dreyfus, Gust. Adolph	17	10	isr	Germersheim	Holzhändler	—	2	1	1	2	1	1	1	2
3	II	Gumprich, Nathan	16	1	isr	Neustadt a. H.	Kaufmann	—	2	1	1	2	2	1	1	2
4	II	Heydweiller, Max	17	6	p.	Frankenthal	Kaufmann	1	2	1	2	2	3	2	2	2
5	II	Conrath, Carl	16	10	p.	Offenbach a. d. Gl.	Gerbereibesitzer	1	2	1	2	2	3	1	1	2
6	II	Glöckner, Ludwig	16	2	p.	Zweibrücken	k. Gerichtsvollzieher i. Fürth	1	2	2	3	1	2	1	2	2
7	II	Escales, Otto	16	8	isr	Zweibrücken	Seidenplüschfabrikant	—	1	1	2	2	3	1	3	2
8	II	Kuhn, Heinrich	18	1	p.	Grünstadt	Gutsbesitzer	1	2	2	2	2	2	1	2	2
9	II	Weingarth, Adolph	17	10	p.	Kusel	Eisenhändler	2	2	2	2	2	3	2	2	2
10	III	Haller, Ludwig	16	11	p.	Ludwigshöhe	Schloßverwalter	2	2	2	2	3	3	2	2	2
11	III	Gayer, Richard	17	—	k.	Speyer	k. Professor in Aschaffenburg	2	3	3	2	2	3	2	2	3
12	III	Frey, Otto Ludwig	15	11	p.	Germersheim	Bierbrauereibesitzer	1	3	3	2	3	2	1	2	3
13	III	Bente, Arthur	17	1	p.	Ingenheim	Pfarrer in Freckenfeld †	2	3	3	2	2	3	2	2	3
14	III	Ritterspach, Albert	17	10	p.	Kirchheimbolanden	Holzfabrikbesitzer	2	3	3	2	2	3	2	3	3
14	III	Ilgen, Otto	17	11	p.	Grünstadt	Privatmann in Heidelberg	1	3	3	2	2	3	2	2	3
16	III	Frey, Julius Valentin	17	5	p.	Germersheim	Bierbrauereibesitzer	1	3	3	3	3	3	2	2	2
17	III	Becker, Wilhelm	18	1	p.	Dannstadt	Oekonom	1	3	3	3	3	3	2	3	2
18	III	Moll, Emil	17	6	k.	Kandel	k. Bau-Inspector †	2	3	2	3	2	3	2	3	3
19	III	Wolf, Franz	17	6	p.	Lauterecken	k. Rentmeister i. Bergzabern	1	3	3	3	3	3	3	3	2
—	—	Illing, Franz	18	4	k.	München	k. pens. Oberstlieutenant in München	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	Wernz, Ludwig	17	5	p.	Gönnheim	Gutsbesitzer									

Preisträger:

1. Aus der Algebra und der ebenen Geometrie: **Escales**, Otto: **Carl**, die Wärme nach Cagin.
2. Aus der Naturgeschichte und der französischen Sprache: **Dreyfus**, Gustav: **Demogeat**, Histoire de la Litérature française.
3. Aus der deutschen Sprache: **Schneider**, Heinrich: Uhland's Gedichte und Dramen.
4. Aus der lateinischen Sprache: **Schneider**, Heinrich: Horatius, ed. Nauck et Krüger.
5. Aus der Geographie: **Gumprich**, Nathan: **Grube**, Bilder aus Afrika.

Preiswürdig sind noch: Aus der ebenen Geometrie: **Dreyfus**; aus der Naturgeschichte: **Gumprich** und **Schneider**; aus der französischen Sprache: **Schneider**; aus der Geographie: **Dreyfus**.

Bemerkungen:

1. *α.* Der Schüler Illing, Franz, trat zu Beginn der Osterferien aus, um wegen Wohnsitzveränderung seiner Eltern in das Realgymnasium zu München überzutreten.

   β. Wernz, Ludwig, verließ am 1. Dezember 1869 die Anstalt, um in das humanistische Gymnasium überzugehen, da er sich dem Studium der Medizin zu widmen gedenke.

2. Bezüglich der Bestimmung der Fortgangsnoten und der Zuerkennung von Preisen siehe die Bemerkungen zum I. Cursus, Num. 2–5.

III. Cursus.

Allgemeiner Fortgangsplatz	Allgemeine Fortgangsnote	Namen der Schüler.	Alter Jahre.	Alter Monate.	Confession.	Geburtsort.	Stand und Wohnort des Vaters.	Religionslehre.	Räumliche Geometrie.	Algebra und Trigonometrie.	Physik.	Darstellende Geometrie.	Deutsche Sprache.	Lateinische Sprache.	Französische Sprache.	Geschichte.	Zeichnen mit Bossiren.
1	I	Menner, W. A. Clem.	16	8	p.	Landau	Apotheker †	1,8	1,0	1,4	1,4	1,1	1,6	2,0	2,1	1,4	1,8
2	II	Kalckbrenner, August	18	11	p.	Altenglan	Gutsbesitzer	1,8	1,7	1,6	1,4	1,6	1,5	1,8	1,7	1,1	2,1
3	II	Tegeler, Richard	17	1	p.	Dülken, Rheinpreußen	Fabrikdirector in Zweibrücken	1,8	1,9	1,5	1,6	1,8	1,5	2,0	1,9	1,1	2,8
4	II	Wagner, Ludwig	17	1	p.	St. Lambrecht	Tuchfabrikant	1,5	1,7	1,7	1,6	1,3	1,6	1,8	1,6	1,5	2,4
5	II	Schäfer, Emil	16	11	k.	Neustadt a. H.	Baumeister	2,0	1,8	1,2	1,8	1,6	2,5	2,0	1,9	1,2	2,6
6	II	Weltz, Georg	17	2	p.	Speyer	Bierbrauereibesitzer	1,8	1,5	1,6	2,0	1,7	2,6	2,0	2,1	1,7	3,0
7	II	Jacoby, Carl	18	1	p.	Zweibrücken	Privatmann i. Homburg	2,0	1,9	1,5	1,8	1,5	2,9	2,3	1,3	2,0	2,3
8	II	Hessert, Julius	18	6	p.	Freisbach	Lehrer	2,3	1,8	1,7	2,0	2,0	2,4	2,9	2,8	2,8	2,3
9	II	Fahr, Friedrich	17	5	p.	Neustadt a. H.	Kaufmann	2,0	1,0	2,0	2,7	1,5	2,9	3,2	2,1	2,3	2,0
10	II	Sues, Carl	17	4	p.	Speyer	Gerbereibesitzer	2,6	1,8	1,0	3,3	1,6	2,1	3,0	2,4	2,9	2,1
11	III	Louis, Ernst	19	10	p.	Landau	k. Anwalt in München	2,3	3,0	2,6	3,5	2,9	2,3	3,5	3,0	2,7	3,8
—	—	Emonts, Wilhelm	22	9	k.	St. Ingbert	k. Kreis-Cassa-Zahlmeister	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Preisträger:

1. Aus der protestantischen Religionslehre: Menner, Wilhelm Adolph Clemens: Luther, Gustav Adolph und Max I. von Bayern, von Thiersch.
2. Aus der räumlichen und darstellenden Geometrie: Menner, Wilhelm: Tyndall, der Schall.
3. Aus der Algebra und Trigonometrie und der Geschichte: Schäfer, Emil: Lübsen, höhere Analysis und analytische Geometrie.
4. Aus der deutschen Sprache: Kalckbrenner, August: Wilmar, Geschichte der deutschen Nationalliteratur.
5. Aus der Geschichte (protest.): Tegeler, Richard: Kuhn, Geschichte der bürgerlichen und städtischen Verfassung des Reichs.
6. Aus dem Zeichnen: Menner: Schlömilch's algebraische Analysis.

Preiswürdig sind noch: aus der Algebra und Trigonometrie: Menner und Tegeler; aus der darstellenden Geometrie: Schäfer und Tegeler; aus der Geschichte: Kalckbrenner.

Bemerkungen:

1. Durch hohe Entschließung der königl. Regierung der Pfalz, Kammer des Innern, vom 29. November 1869, ad Num Exh. 20390 B., wurde das königl. Rectorat ermächtigt, den frühern königl. Lieutenant Wilhelm **Emonts** in der Eigenschaft als außerordentlichen Schüler für Mathematik, Physik und Zeichnen in den III. Cursus aufzunehmen. Seine Haltung war eine gute. Fortgangsnoten können jedoch keine angegeben werden, weil er die zweimonatlichen Scriptionen nicht regelmäßig mitgemacht hat.
2. Bezüglich der Bestimmung der Fortgangsnoten und der Zuerkennung der Preise siehe die Bemerkungen zum I. Cursus, Num. 2—5.

IV. Cursus.

Allgemeiner Fortgangsplatz	Allgemeine Fortgangsnote.	Namen der Schüler.	Alter: Jahre.	Alter: Monate.	Confession.	Geburtsort.	Stand und Wohnort des Vaters.	Fortgang in den einzelnen Fächern: Religionslehre.	Elemente der höhern Analysis.	Analytische Geometrie.	Darstellende Geometrie.	Mineralogie u. Chemie.	Lateinische Sprache.	Französische Sprache.	Englische Sprache.	Geschichte.	Zeichnen u. Modelliren.
1	I	Beutel, Ferdinand	18	5	p.	Kaiserslautern	Kaufmann	1,4	1,0	1,0	1,1	1,5	2,0	1,6	1,3	1,4	1,6
2	I	Haid, Matthäus	17	6	k.	Speyer	Banquier	1,2	1,1	1,4	1,5	1,8	2,2	1,4	1,2	1,6	2,0
3	II	Becker, Wilh. Ferd.	18	11	p.	Rhodt	Bürgermeister	2,2	1,6	1,6	1,5	2,0	2,3	1,5	1,7	2,2	2,4
3	II	Risser, Johann	18	9	p.	Sembach	Mennonitenprediger †	1,5	1,1	1,3	1,4	2,2	3,0	2,3	1,7	2,2	1,6
5	II	Emonts, Ferdinand	20	2	k.	St. Jngbert	k. Kreiscassa-Zahlmeister	1,5	2,1	2,0	2,2	2,6	1,9	1,9	1,4	2,0	2,0
6	II	Horn, Daniel	19	6	p.	Speyer	Stationsverwalter in Weidenthal	2,5	1,5	1,4	1,3	3,0	1,0	1,6	1,5	2,4	1,7
7	II	Schaaff, Carl	18	10	p.	Dürkheim	Papierfabrikant in Hardenburg	2,2	2,3	1,3	1,9	2,0	1,5	1,7	1,6	2,6	2,5
8	II	Rünnewolff, Friedr	19	4	p.	Speyer	Spengler	2,5	2,0	2,1	2,4	2,2	3,0	1,6	1,5	2,3	2,0
9	II	Kahn, August	19	8	isr.	Germersheim	Kaufmann †	—	2,1	2,4	2,3	3,1	3,0	1,9	2,4	2,4	2,3
10	II	Brenner, Joseph	20	2	k.	Schifferstadt	Bahnmeister in Speyer	2,2	1,0	1,0	2,0	3,0	3,0	2,7	1,0	3,3	2,6
11	II	Schick, Jacob	19	5	p.	Mechtersheim	Ackersmann	2,3	2,4	2,6	2,6	3,3	3,0	2,3	2,0	1,5	2,6
12	III	Bernatz, Johann	21	2	p.	München	Landschaftsmaler	2,7	2,0	3,0	3,3	3,5	3,0	2,6	2,7	3,0	3,6

Preisträger:

1. Aus der kathol. Religionslehre: Emonts, Ferdinand: Wieseman, die vornehmsten Lehren und Gebräuche der katholischen Kirche.
2. Aus der protest. Religionslehre: Beutel, Ferdinand: Geschichte der christlichen Kirche von Sudhoff.
3. Aus der höhern Analysis, der analytischen Geometrie und der darstellenden Geometrie und der Geschichte: Beutel, Ferdinand: Humboldt's Kosmos.
4. Aus der Mineralogie und Chemie: Beutel, Ferdinand: Ludwig, Buch der Geologie.
5. Aus der lateinischen Sprache: Schaaff, Carl: Plinii naturalis historia.
6. Aus der französischen Sprache: Haid, Matthäus: Stumpf, denkwürdige Bayern.
7. Aus der englischen Sprache: Haid, Matthäus: Herrig, the British classical Authors.
8. Aus der Geschichte (kathol.): Haid, Matthäus: Kiepert, historisch geographischer Atlas der alten Welt.
9. Aus dem Zeichnen: Beutel, Ferdinand: Lübke, die Baustile des Alterthums.

Preiswürdig sind noch: aus der höhern Analysis: Haid und Risser; aus der analytischen Geometrie: Risser und Haid; aus der darstellenden Geometrie: Risser, Haid und Becker; aus der englischen Sprache: Beutel.

Bemerkungen:

1. Der Schüler Rünnewolff, Friedrich, war durch schwerere Krankheit längere Zeit vom Schulbesuch abgehalten, wodurch er leider an einem bessern Fortgang gehindert wurde.

   Auch die Schüler Beutel, Ferdinand, Emonts, Wilhelm, und Haid, Matthäus, waren öfters wegen Krankheit genöthigt, den Schulbesuch auszusetzen.

2. Bezüglich der Bestimmung der Fortgangsnoten und der Zuerkennung von Preisen siehe die Bemerkungen zum I. Cursus, Num. 2—5.

F.

Geschichte der Anstalt.

Im Laufe des Studienjahres 18⁶⁹/₇₀ ergab sich im Stande des Lehrerpersonals keine Veränderung. Nur ist zu erwähnen, daß der Berichterstatter, welcher seit Gründung der Realgymnasien die Leitung der hiesigen Schule in der Eigenschaft als Rectoratsverweser zu führen hatte, durch höchste Entschließung vom 23. November 1869, Num. 14901, zum wirklichen Rector des Realgymnasiums Speyer vom 1. October 1869 an allergnädigst ernannt wurde.

Im Schuljahre 18⁶⁹/₇₀ wurden zwei bedürftige und würdige Zöglinge der Anstalt durch die Gnade der kgl. Regierung der Pfalz, Kammer des Innern, mit Stipendien bedacht.

Die Sammlungen und Attribute der Anstalt wurden nach Maßgabe verfügbarer Mittel und durch Geschenke auch in diesem Jahre ansehnlich vermehrt.

Die physikalische Sammlung wurde durch eine größere Anzahl von Apparaten vervollständigt, worunter besonders zu nennen sind: Modelle zur Mechanik, schiefe Ebene u. s. w., Apparat zur Diffusion der Gase, stroboscopische Scheiben zur Erläuterung der Wellenbewegungen, eine kleine Sammlung von Apparaten zur Darstellung von Rotationserscheinungen, eine Collection Geißler'scher Röhren, eine galvanische Uhr mit Meidinger'scher Batterie. Bestellt, aber noch nicht eingetroffen, einige neuere akustische Apparate zur Beobachtung der Obertöne und Combinationstöne, Resonatoren, Sirenenscheibe u. s. f. von Appuen in Hanau.

Für den Unterricht in der Chemie wurden die zu den Experimenten nöthigen Apparate vervollständigt, und zwar durch Anschaffung eines gläsernen Gasometers, mehrerer Apparate für die volumetrischen Versuche nach A. W. Hofmann, einer Bunsen'schen Wasserluftpumpe u. a. Die Präparatensammlung wurde mit mehreren neuen Präparaten, besonders seltenen Metallen und organischen Stoffen vermehrt und der Abgang und Verbrauch an Chemikalien und Utensilien wieder ersetzt. Als Geschenke wurden erhalten: von Herrn Ing. **Siebert**: Proben von Krapp, Garancine und andern Produkten der hiesigen Garancinefabrik; von Herrn Dr. **Mühlhäuser**: Proben von Alizarinfarben aus einer Fabrik in Basel.

Die zoologische Abtheilung des allgemeinen naturhistorischen Museums erhielt durch Ankauf: **Procyon lotor, Fiber zibethicus; Didelphis virginiana**; an ausgestopften Fischen: **Cyprinus dobula, barbus, nasus; Gadus lota.** Endlich eine Sammlung von 250 Exemplaren Käfern. An Geschenken

wurden erhalten: von Fräul. Bleichroth: 9 Exemplare australischer Vögel; von Hrn. Schwesinger: 1 Gallinula chloropus; von Hrn. Forstmeister E. Martin: 1 Falco nisus, 1 Astur palumbar., 1 Corv. frugilegus, 1 Pica caudata, 1 Pernis apivorus; von Herrn Ingenieur Siebert: 1 Buteo vulgaris; von Herrn Kaufmann Grohe: 1 Rallus aquaticus; von Herrn Gerbereibesitzer Sues: 1 Picus viridis; von Herrn Dr. Prinz in Edenkoben: Picus viridis; von Herrn Oberlieutenant Zächerl: 1 Lanius excubitor; von Herrn Rittmeister Fischer: 1 Strix brachyotus; von Herrn Gärtner Velten: 2 Pfaueneier.

Für den Unterricht in der Botanik hatte Herr Professor Koch die Güte, pflanzenanatomische Zeichnungen nach Sachs Lehrbuch in stark vergrößertem Maßstabe auf 2 Wandtafeln zu fertigen und dieselben unentgeltlich der Anstalt zu übergeben.

Die Lehrer- und Schüler-Bibliothek konnte erweitert werden.

Die Generaldirection der königl. bayer. Verkehrs-Anstalten (Telegraphen-Abtheilung) zu München übermachte der Anstalt die Spezial-Karte des Telegraphen-Netzes.

Die Expedition des königl. Central-Schulbücher-Verlags übergab uns den III. Curs von Marschalls Sprachbuch.

Das hochwürdige protestantische Consistorium übersendete die an die im Jahre 1869 versammelte Generalsynode gehaltenen Ansprachen, sowie die Schluß- und Eröffnungspredigt zur Vertheilung an die protestantischen Mitglieder des Lehrer-Personals.

Nach einem königl. Regierungs-Rescripte vom 16. October 1869 ist den Schülern der Anstalt genehmigt, unter Begleitung eines Lehrers die historische, naturhistorische und Gemäldesammlung in den Sälen des Realgymnasiums unentgeltlich zu besuchen. Diese günstige Gelegenheit zur Ausbildung der Zöglinge wurde vielfach benützt.

Am 13. und 14. Mai l. Js. fand unter Betheiligung fast sämmtlicher Schüler und Professoren die alljährliche größere Excursion statt. Dieselbe war in das untere Neckarthal gerichtet, und begab man sich am ersten Tage mit der Eisenbahn zunächst nach Mannheim, dann nach kurzem Aufenthalt über Heidelberg nach Neckargemünd und von dort zu Fuß über Dilsberg mit seiner interessanten Ruine nach Neckarsteinach. Nach kurzer Rast wurden die dort liegenden vier Burgen besucht und dann gegen Abend nach Neckargemünd zurückgekehrt. Hier wurde übernachtet, dann am folgenden Morgen der Rückweg angetreten. Man fuhr mit der Eisenbahn bis Schlierbach, begab sich sodann zu Fuß über den Wolfsbrunnen, das Felsenmeer, den Königsstuhl und die Molkenkur nach Heidelberg und kehrte nach Besichtigung der Sehenswürdigkeiten des letzteren mit der Bahn direkt nach Speyer zurück. Das königl. Rectorat sieht sich verpflichtet, der verehrlichen Direction der großherzogl. badischen Staats- und der pfälzischen Ludwigs-Eisenbahn für die Gefälligkeit, mit welcher sie sämmtlichen Theilnehmern eine Fahrtaxermäßigung von 50 % gewährten, den geziemenden Dank auszusprechen.

Für alle Geschenke, sowie für das sonst der Anstalt bewiesene Wohlwollen spricht das königl. Rectorat hiermit den gebührenden Dank aus.

Mit der Abhaltung der Schlußprüfungen und der Inspection der Anstalt war von höchster Stelle der ordentliche Professor der Physik an der königl. polytechnischen Schule zu München, Herr Dr. Beetz, beauftragt und war bereits mit denselben auf den 4. bis inclus. 8. August l. Js. vereinbart worden.

Die schriftliche Absolutorialprüfung, welcher sich sämmtliche Schüler des vierten Cursus unterzogen, begann vorschriftsmäßig am 16. Juli.

Am darauffolgenden Tage reiste der königl. Rector des Realgymnasiums zum Vollzuge des ihm von höchster Stelle ertheilten Commissoriums, die Gewerbschulen Oberbayerns zu inspiciren, von Speyer ab. Bereits am nächsten Tage, Montags, den 18. Juli, erging an den Stellvertreter desselben durch den königl. Regierungspräsidenten der Pfalz die Weisung, der eingetretenen Kriegsgefahr wegen den Unterricht an den drei untern Cursen der Anstalt sofort zu schließen, die Absolutorialprüfung dagegen fortzusetzen und, ohne das Eintreffen des von höchster Stelle ernannten Prüfungscommissärs abzuwarten, zu Ende zu führen. Im Vollzuge dieser Anordnung wurden die Schüler der drei untern Curse noch am Montag, den 18. Juli, in ihre Heimath entlassen, die schriftliche Absolutorialprüfung am 18. und 19. Juli fortgesetzt und am 20. Juli die mündliche Absolutorialprüfung vor versammeltem Lehrercollegium abgehalten. Die sämmtlichen zwölf Schüler des vierten Curses bestanden die Prüfung mit günstigem Erfolg, und zwar zwei mit der ersten, neun mit der zweiten und einer mit der dritten Note, und wurde denselben auf Grund besonderer Regierungsermächtigung das Absolutorialzeugniß von Rectoratswegen ausgefertigt.

Die sonst übliche Preisevertheilung mußte unter den obwaltenden Umständen ausfallen. Die im Jahresbericht namhaft gemachten Preisträger erhalten jedoch später die ihnen zuerkannten Preise.

Die Inscriptionen pro $18^{69}/_{70}$ wurden am 1. October 1869 vorgenommen.

Am 2., 4. und 5. fanden die Prüfungen sowohl für die neu eintretenden, als auch für jene Schüler statt, bei denen das Vorrücken in einen höhern Cursus noch von dem Bestehen einer Nachprüfung abhängig gemacht war.

Vier für den I. Cursus angemeldeten und aus der 4. Classe einer Lateinschule kommenden Schülern wurde der Eintritt wegen ungenügender Vorkenntnisse verweigert. Ein für den II. Cursus neu angemeldeter Schüler bestand die Prüfung nicht und verblieb im I. Cursus; die übrigen Angemeldeten, und zwar 23 für den I. Cursus, 3 für den II. und je einer in den III. und IV. Cursus, fanden theils bedingte, theils unbedingte Aufnahme in die respectiven Curse.

Am 6. October v. Js. fanden die Inscriptionen für die promovirten Schüler und Repetenten statt.

Am 7. October wurden die Schulsatzungen und der Stundenplan den Schülern in geeigneter Weise bekannt gemacht und Nachmittags 2 Uhr desselben Tages der Unterricht begonnen.

Nachdem durch hohe Regierungs-Verfügung vom 16. October 1869, ad Num. Exh. 18056 B., einem angemeldeten Schüler der erforderliche Alters-Dispens bewilligt und einem andern die Ermächtigung zum Eintritt in den III. Cursus als außerordentlicher Schüler ertheilt war, ergaben die Inscriptionsregister folgende Ueberſicht:

Cursus.	Ordentliche Schüler.		Außerordentliche Schüler.	Summa der inscribirten Schüler.	Während des Schuljahres ausgeschieden.		Am Ende des Jahres vorhanden.		Confession der Schüler.		
	Neu eingetretene.	Repetenten.			ordentliche.	außerordentliche.	ordentliche.	außerordentliche.	katholische.	protestantische.	Israeliten.
I.	23	5	—	28	3	—	25	—	12	16	—
II.	21	—	—	21	2	—	19	—	4	14	3
III.	11	—	1	12	—	—	11	1	2	10	—
IV.	12	—	—	12	—	—	12	—	3	8	1
Summa	67	5	1	73	5	—	67	1	21	48*	4

* Unter der Summa der protestantischen Schüler ist auch ein Mennonit mit inbegriffen.

Der gesetzliche Beginn des Schuljahres 1870/71 fällt auf den 1. October 1870. Der Inscriptionstermin für neu eintretende wie für bedingt promovirte Schüler wird vorläufig auf den 3. October, für die definitiv eingewiesenen Zöglinge der Anstalt auf den 6. October festgesetzt.

Eine etwaige Verschiebung des Inscriptions-Termins wird öffentlich bekannt gemacht und den bis dahin sich angemeldeten Schülern speziell schriftlich angezeigt.

Bei der Inscription haben die frühern Schüler ihr jüngstes Schulzeugniß zu produciren.

Die neu angemeldeten Schüler müssen außer dem Geburts- und Taufzeugniß ein Zeugniß über seitheriges Wohlverhalten und genossenen Unterricht vorlegen und sich einer Prüfung unterwerfen, welche sich für den I. Cursus über sämmtliche Gegenstände erstreckt, die an einer vollständigen Lateinschule gelehrt werden, und daher auch die griechische Sprache einschließt.

Das Absolutorium einer k. Lateinschule wird jedoch nicht erfordert und befreit auch nicht von dem Bestehen der Aufnahmsprüfung.

Bei Anmeldung für einen höhern Cursus erstreckt sich die Aufnahmsprüfung über alle Lehrfächer der vorhergehenden Curse.

Wer auf die Befreiung von dem jährlich 20 fl. betragenden Schulgelde Anspruch machen will, hat bei der Anmeldung ein bürgermeisteramtliches Zeugniß, in dem seine Dürftigkeit legal nachgewiesen ist, vorzulegen.

Für Auswärtige ist noch zu bemerken, daß beim k. Rectorate eine Liste hiesiger Kost- und Miethsleute aufliegt, sowie daß man zu jeder nähern Auskunft gerne bereit ist.

Bei dem Herannahen der schrecklichen Zeit schwerer Kriegsheimsuchung gereichte es uns zur besondern Beruhigung, daß **Seine Majestät, unser Allgeliebter König,** die Fahne ächt biederer deutscher Bundestreue sofort hochhielt; gereichte es uns zur Freude, daß Viele unserer frühern Schüler muthig und ungesäumt die Wege zogen, welche zur Verwirklichung unserer Jugendträume führen.

Darum:

„Gott behüte Seine Majestät, unsern Allverehrten König Ludwig II, und Seine Hohen Bundesgenossen!

Gott segne die deutschen Waffen!

Gott bewahre das Vaterland!"

Speyer, den 25. August 1870.

Der königl. Rector:
Faber.